

Determinanten der preußischen Alphabetisierung im 19. Jahrhundert

Block, Rainer

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Block, R. (1996). Determinanten der preußischen Alphabetisierung im 19. Jahrhundert. *Historical Social Research*, 21(1), 94-121. <https://doi.org/10.12759/hsr.21.1996.1.94-121>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Determinanten der preußischen Alphabetisierung im 19. Jahrhundert

*Rainer Block**

Abstract: This article explores on the base of recruit examinations the development and central social causes of the Prussian literacy process in the 19th century. Our research confirms for Prussia too: the (early) industrialization has not hindered the progress of literacy. On the contrary: especially in the regions, which were not integrated in the economic transformation, an atypical stagnation of the literacy level can be observed. Apart from the economic resources in the local context, with its importance for the progress of schooling, the homogeneity of culture and language proves to be another central factor of the literacy process through schooling. Nevertheless: the history of literacy and the history of schooling are just not the same. Even in the 19th century literacy and schooling are social phenomenons, which are related but not identical. The difference is particularly explainable through the hegemonic activities of rival social groups, which bring out literal ideologies and short-term fluctuations of reading and writing, with considerable effects for the literacy level of the masses.

* Address all Communications to Rainer Block, Universität GH Essen, FB 2, Universitätsstr. 11, D-45117 Essen.

Der Text resümiert einige zentrale Befunde einer Dissertation mit dem Titel 'Der Alphabetisierungsverlauf im Preußen des 19. Jahrhunderts. Quantitative Explorationen aus bildungshistorischer Perspektive'. Die Arbeit ist im Peter Lang Verlag, Reihe Hochschulschriften, Frankfurt a.M. 1995 erschienen.

1. Stand der Forschung

Amove und Graff (1987) haben - schon einige Zeit zurückliegend - die Ergebnisse der historischen und zeitgenössischen Alphabetisierungsforschung komparativ resümierend, die zentralen Muster und Motive der Alphabetisierungskampagnien seit der protestantischen Reformation des 16. Jahrhunderts offenzulegen versucht. Die Autoren sehen demzufolge die Implementierung derartiger Kampagnien im wesentlichen durch die Hegemoniebestrebungen der jeweiligen sozialen Eliten induziert

»Historically, large-scale efforts to provide literacy have not been tied to the level of wealth, industrialization, urbanization, or democratization of a society, nor to a particular type of political regime. Instead, they have been more closely related to efforts of centralizing authorities to establish a moral or political consensus, and over the past two hundred years, to nation-state-building.« (ebd. S. 2)

Derartige Hegemoniebestrebungen seien notwendig eingebunden in den Kontext sozialer Umwälzungsprozesse. Als zentrale historische Schlüsselereignisse benennen die Autoren die religiöse Reformation, politische Revolutionen, das Streben nach politischer Unabhängigkeit und nationaler Einheit. Die Initiierung der ersten 'literacy campaigns' in der Mitte des 16. Jahrhunderts sei dabei religiös motiviert und gehe auf die protestantische Reformation und die entsprechende katholische Gegenreformation zurück. Aber noch im 19. Jahrhundert erweise sich der religiöse Kontext als zentraler Katalysator von Alphabetisierungsprozessen, wie das Beispiel der USA zeige, wo die Konkurrenz der Kirchen den Literalisierungsprozeß vorangetrieben habe (ebd. S. 4f., 11). Die Alphabetisierungskampagnien des 20. Jahrhunderts hingegen seien vorwiegend in revolutionäre Bewegungen eingebunden, mit dem Ziel, eine neue politische Kultur zu installieren und/oder die ökonomische Entwicklung zu forcieren. Zu verweisen sei hier auf die Entwicklungen in der UDSSR nach 1917, in Vietnam nach 1945, in China nach 1949, in Kuba nach 1959, in Tanzania nach 1967 und in Nicaragua nach 1979.

Analoge Konstellationen, wie wir sie für die antikolonialen Bewegungen des 20. Jahrhunderts vorfinden, lassen sich allerdings auch für die (erst im Entstehen begriffenen) alten Nationen im 19. Jahrhundert und am Übergang zum 20. Jahrhundert ausmachen: Im Gefolge der militärischen Niederlagen von Preußen im Jahre 1807, von Frankreich in 1871 und von Rußland in 1905 verstärkten die jeweiligen Länder ihre Bildungsanstrengungen, welche wiederum funktional eingebunden waren in den Prozeß des sogenannten 'nation-building'.

Amove und Graff verweisen auf der Basis ihrer historischen und komparativen Perspektive ausdrücklich darauf, daß die Implementierung von Alphabetisierungskampagnien - entgegen der klassischen Modernisierungstheorie à la Lerner - augenscheinlich nicht vom ökonomischen Entwicklungsstand oder

vom Urbanisierungsgrad abhängen, sondern vielmehr vom politischen Willen der Administration oder von Führerpersönlichkeiten. Daraus abgeleitet strukturieren sie die historischen Alphabetisierungsprozesse anhand zweier zentraler Kriterien: 1) den Grad der Zentralisierung, den die politischen oder religiösen Autoritäten über die Kampagnen ausübten, 2) den Grad der schulischen Institutionalisierung dieser Literalisierungsbemühungen (ebd. 10). Danach zeichneten sich die religiös motivierten Alphabetisierungskampagnen von Schottland und Deutschland durch einen hohen politischen Zentralisierungsgrad bei einer gleichzeitigen schulischen Institutionalisierung aus, während in den USA beispielsweise die schulischen Literalisierungsprozesse in einen eher lokalen politischen Kontext eingebunden waren. Einen historischen Sonderfall hingegen stelle die Mobilisierung in Schweden dar. Die frühe Alphabetisierung der Bevölkerung durch die starke zentrale politische Macht der protestantischen Kirche sei eben nicht auf der Basis eines institutionalisierten Schulwesens erfolgt, sondern nach Art eines häuslichen, vom Ortsgeistlichen kontrollierten Tutorsystems (vgl. Johansson 1981, 1987). Aber selbst in den Ländern, in denen die politischen und religiösen Eliten entsprechende (Gemeinde-) Schulen institutionalisierten, wurde ein Großteil des faktischen Alphabetisierungsprozesses außerhalb derselben realisiert. Zu erinnern sei hier an die z.T. illegalen Privatschulen Schottlands und die selbstinitiierten Bauernschulen im vorrevolutionären Rußland.

Als historische Effekte der o.g., zunächst religiös motivierten Alphabetisierungskampagnen seit Mitte des 16. Jahrhunderts benennen Amove und Graff letztlich die Verankerung eines staatlich kontrollierten Schulsystems, die Standardisierung von Nationalsprachen, die Integration marginalisierter Bevölkerungsgruppen und die Legitimation und Konsolidierung der jeweiligen politischen Systeme.

Gerade dem letztgenannten Gesichtspunkt räumt Graff eine zentrale Bedeutung ein, indem er - bezugnehmend auf das Hegemonie-Konzept vom Gramsci - an anderer Stelle formuliert

»Gramsci noted that only weak states rely on force for their power and control. Stronger states and institutions rule and cohere through hegemony. Literacy is not a likely technique for domination or coercion; for hegemony, however, it has proved a much more viable option and often a successful tool. 'Schooling', in common values, attitudes, and norms, as well as in skills and common languages, has long been grasped as especially useful... Since the reformation, schooling and analogous hegemonic activities have sought to secure the consent of the masses in response to 'the direction imposed on social life by the dominant fundamental group'. Hegemony derives from consent, 'the spontaneous loyalty that any dominant social group obtains from the masses by virtue of its social and intellectual prestige and its supposedly superior function in the world of production'.« (Graff 1987:1 If)

Diese Einschätzungen sind in der internationalen Diskussion nicht zwingend konsensfähig. Die z.T. gegensätzlichen Forschungsbefunde erstrecken sich da-

bei im wesentlichen auf drei thematische Felder: den Alphabetisierungsdiskurs im engeren Sinne, die schulhistorische Diskussion um das Verhältnis von Alphabetisierung und Schulentwicklung und die bildungsökonomische Auseinandersetzung um den Zusammenhang von Industrialisierung und Alphabetisierung.

Der letztere Disput zentriert sich - wissenschaftshistorisch betrachtet - primär auf die unterschiedliche Interpretation des britischen Entwicklungsprozesses im 18. und 19. Jahrhundert durch amerikanische Ökonomen auf der einen und britische Historiker auf der anderen Seite (vgl. bspw. den Überblick bei West 1978). So wird kontrovers verhandelt, ob die Implementierung und faktische Durchsetzung von Alphabetisierungskampagnien primär von einem spezifischen sozio-ökonomischen Entwicklungsstand oder aber vielmehr vom politischen Willen der herrschenden Eliten abhängig gewesen sei. Ebenso ist strittig, ob der Alphabetisierungsprozeß in den einzelnen Etappen der industriellen Revolution - sei es die Vorlaufphase oder der 'take off' - zum Stocken kam, oder ob die Industrialisierung im Gegenteil sogar die Literalisierung forciert habe. Auch bleibt ungeklärt, inwiefern eine mögliche Retardierung des Alphabetisierungsverlaufs in England in der Frühphase der Industrialisierung auch auf kontinentale Verhältnisse übertragbar sei. Schließlich herrscht keineswegs Einigkeit über die zeitliche und deshalb kausale Relationierung von Alphabetisierung, Implementierung des Elementarschulwesens und Eintritt in den Industrialisierungsprozeß.

In der eher schulgeschichtlich orientierten Auseinandersetzung herrscht der Dissens um die Überführbarkeit der Alphabetisierungsgeschichte in die der Schulgeschichte vor. Sind also in der Moderne Beschulung und Alphabetisierung als Synonyme zu betrachten oder bezeichnen beide Sachverhalte völlig unterschiedliche soziale Phänomene, die dementsprechend auch forschungspraktisch unterschiedlich gehandhabt werden müßten? Wenn aber Alphabetisierung und Beschulung miteinander relationiert sind, welche Bedeutung haben dann reaktionäre schulpolitische Interventionen für den Alphabetisierungsprozeß? Auch an dieser Stelle divergieren die Bewertungen (vgl. bspw. die Diskussion bei Leschinsky/ Roeder 1983).

Im engeren Alphabetisierungsdiskurs ist aber generell strittig, ob die jeweils herrschenden Eliten ihre Hegemonie durch die kontrollierte Verbreitung der Literalität oder aber über eine Bildungsbegrenzung in Form einer freilich eingeschränkten Illiteralität sicherzustellen suchten (vgl. Engelsing 1973, Schenda 1982).

Ein Teil der gegensätzlichen Befunde aber ist nicht substantiell, sondern methodisch begründet. Speziell die Entscheidung über die avisierte Aggregatrespektive Analyseebene präjudiziert die Art der für bedeutsam erachteten Präaktoren des Alphabetisierungsprozesses (vgl. z.B. Cipolla 1969).

Speziell für die preußischen Verhältnisse verbleibt die Identifizierung und Gewichtung der Determinanten des Analphabetismus jedoch im wesentlichen

auf der Ebene der Spekulation. Selbst die Deskription des preußischen Alphabetisierungsverlaufs im 19. Jahrhundert ist aufgrund der bislang nur unvollständig bearbeiteten Quellenlage uneingelöst (vgl. weiterhin gültig François 1983). Deshalb folgt zunächst ein kurzer Überblick über die Quellen der historischen Alphabetisierungsforschung.

2. Quellenlage

Graff (1981:19ff) hat sich in Anlehnung an Lockridge (1974) um die bislang differenzierteste Systematik der Quellen für historische Studien zur Literalität in Nordamerika und Europa bemüht. Auffällig an dieser Sammlung ist die Vielgestaltigkeit der Indikatoren für Literalität. Sie reicht von der Signierfähigkeit, über den Buchbesitz bis hin zu Zensus-Erhebungen. Aus der Zusammenstellung wird ersichtlich, daß sich systematisch gesammeltes Datenmaterial für breite Bevölkerungsschichten vornehmlich erst ab dem 19. Jahrhundert ausfindig machen läßt. Leider gibt die Aufstellung von Graff die Datenlage für die preußischen Verhältnisse indes nicht vollständig wieder. So existieren neben einer Zensus-Erhebung aus dem Jahre 1871 auch Aufzeichnungen der Standesämter zur Signierfähigkeit der Neuvermählten ab 1882. Die Verfügbarkeit früherer Daten zur Schreibfähigkeit von Brautleuten ist indes erschwert, da in Preußen/Deutschland, im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern, die Heiratsregistraturen in den Kirchenbüchern von den Neuvermählten nicht unterzeichnet werden mußten. Gleichwohl besteht für den Zeitraum der napoleonischen Herrschaft für das Gebiet Nord-Westdeutschlands ein Zugang zur Signierfähigkeit der Brautleute über die nach französischem Vorbild eingerichteten Zivilstandsregister. Auch ergibt sich über die katholischen wie protestantischen Kirchenvisitationen (bis zurück ins 17. Jahrhundert) und die Arbeiten der Schulkommissionen (ab dem ausgehenden 18. Jahrhundert) die Möglichkeit des Zugriffs auf unterschiedliche historische Analphabetenindikatoren. Doch ebenso wie die o.g. Zivilstandsregister eignen sich diese Quellen aufgrund ihrer regionalen Beschränkung, fragmentarischen Systematik und fehlenden Kontinuität für eher lokale bzw. regionale Forschungen und weniger für serielle Untersuchungsansätze auf hohem Aggregationsniveau. Schließlich sind seit 1894 auch die Analphabeten unter den Gefangenen im Rahmen der preußischen Justizstatistik dokumentiert (vgl. Conrad u.a. 1898:295). Aufgrund ihres fragmentarischen Charakters ist diese Quelle aber nicht weiter von Belang.

Systematisches, hochaggregiert verfügbares, den Stand der Literalität breiter Bevölkerungsschichten widerspiegelndes Datenmaterial ist, neben der o.g. Volkszählung und den an das Statistische Amt weitergereichten Zählkarten der Standesämter, für Preußen nur noch mit der Rekrutenstatistik des Militärs gegeben. So sind ab dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts Quellen nachweisbar, die die Lese- und Schreibfähigkeit der Ersatzmannschaften respektive Rekruten

nach ihrer Einstellung dokumentieren. Anders als Graff unterstellt, geben die aufgrund der Archivalienverluste am Ende des 2. Weltkriegs (einzig verfügbaren) Ausweisungen der Rekrutenstatistik für Preußen indes keine über den Geburtsort hinausgehende Auskunft über personenbezogene Merkmale der Militärs. Diese drei bislang noch nicht vollständig ausgewerteten Datenquellen stellen somit den zentralen Zugang zum Alphabetisierungsprozeß in Preußen dar. Demgegenüber rekurriert die internationale, insbesondere seriell orientierte Alphabetisierungsforschung, aufgrund der anders gearteten Quellenlage, neben regelmäßig erhobenen Zensus-Befragungen und der Rekrutenstatistik auch auf die 'longue durée' der Signaturen der Brautleute in den Heiratsregistern (vgl. Graff 1981).

Die unterschiedliche Quellenlage allein kann den defizitären Forschungsstand für Preußen/Deutschland indes nicht erklären. Anders als im anglo-amerikanischen, französischen und auch skandinavischen Sprachraum sucht man für den deutschsprachigen Raum vergebens nach Monographien, die den historischen Alphabetisierungsprozeß zum Gegenstand haben; Arbeiten, die in Anknüpfung an die sozialgeschichtliche Neuorientierung der internationalen Historiographie für die benannten Länder bereits Ende der 60er und im Verlaufe der 70er Jahre erstellt wurden.¹ So verwundert es nicht, daß die für den fragmentarischen deutschen Alphabetisierungsdiskurs bislang zentrale Veröffentlichung aus den Händen eines französischen Historikers (François 1983) stammt. Daß gerade er, als französischer Historiker, sich zur Aufarbeitung des preußisch-deutschen Analphabetismus genötigt sieht, führt er auf den hemmenden Einfluß des deutschen geschichtstheoretischen Traditionszusammenhangs mit seiner Favorisierung der Institutionengeschichte, und zwar vornehmlich des höheren Bildungswesens, zurück. Die gegenüber Frankreich unterentwickelte Alphabetisierungsforschung in Deutschland fuße also nicht primär auf Quellenproblemen, sondern auf dem »ungleichen Stand der Forschung«, der aus dem spezifischen Traditionszusammenhang der Geschichtswissenschaft erwachse (vgl. François 1983:755, 767). Gleichwohl verweist François mehrfach auf den eher provisorischen Charakter seiner Arbeit, nicht ohne eine systematische Bearbeitung des preußisch-deutschen Quellenmaterials einzufordern. In diesem Zusammenhang rekurriert er insbesondere auf die im französischen Kontext bedeutsamen Analphabetenstatistiken der Rekruten.

Bei den von uns untersuchten Analphabetenquoten der preußischen Rekruten der alten Provinzen aus dem Zeitraum von 1836 bis 1900 handelt es sich um prozeßproduzierte Verwaltungsdaten des Militärapparates, die offensichtlich erhoben wurden, um den möglichen Schulungsbedarf zur Sicherung des (Unter-) Offiziersnachwuchses besser abschätzen zu können. Einige Zeit nach der Einstellung der Rekruten fand eine Prüfung im Lesen und Schreiben statt. Der

¹ Als grundlegende Veröffentlichungen gelten in diesem Zusammenhang: Furet/Ozouf (1982)/[1977] für Frankreich, Johansson (1977) für Schweden und Finnland, Graff (1979) für Kanada, Schofield (1968), Stone (1969) und Cressy (1977) für England.

Berichtsweg verlief dabei vom erhebenden Offizier oder Leutnant bei der Truppe über die einzelnen Armeekorps bis hin zur Sammlung der Daten auf der Generalkommandoebene, von wo aus sie schließlich dem Kriegsministerium in hochaggregierter Form zugesandt wurden. Die Gütekriterien der Erhebung sind durch die vergleichsweise einfache Operationalisierung der Analphabetismus-Definition² hinreichend sichergestellt, was auch durch eine Außenkriteriums-Validierung bestätigt wurde.³ Die aggregierten Daten wurden augenscheinlich durchweg der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, was ihnen den Status einer laufenden öffentlichen Registratur verleiht. Gleichwohl konnten wir die Daten nicht für den gesamten Untersuchungszeitraum eruieren. Soweit sie aber verfügbar sind, ist ihre Authentizität durch mehrfachen Quellennachweis und die plausible Datenstruktur gesichert. Die auf Regierungsbezirks-, Provinz- und Staatsebene aggregierten Daten für die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts sind den Sachakten des Unterrichtsministeriums, Abteilung für die evangelischen Kirchen- und Unterrichts-Angelegenheiten aus dieser Zeit entnommen, die die 'Militair-Erziehungs- und Schul-Anstalten und den darin zu erteilenden Religions-Unterricht' zum Gegenstand haben (GStA Merseburg Rep 76 VII neu Teil II Sekt. 1B Nr. 15 Bde. 1-10, 1831-1893). Die Analphabetenquoten für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts sind durch die Veröffentlichungen des Unterrichtsministeriums im Rahmen des »Centralblattes für die gesammte Unterrichtsverwaltung« (1861 ff) sichergestellt.

3. Ergebnisse

Die zentralen Ergebnisse der Explorationen zur quantifizierenden Beschreibung und Erklärung des Alphabetisierungsprozesses im Preußen des 19. Jahrhunderts und die daraus abzuleitenden Folgerungen für den Alphabetisierungsdiskurs sollen im folgenden Gegenstand der Erörterung sein. Aus Platzgründen beschränken wir uns dabei auf die auszugsweise Wiedergabe der univariaten Explorationen. Die Ergebnisse der ökologischen multivariaten Abhängigkeitsanalysen, die die relative Bedeutung der interessierenden Prädiktoren (wie dem Urbanisierungs- und Agrarisierungsgrad, der Schuldichte, der Schüler/Lehrerrelation (S/L-Relation), der Elementarschul-/Lehrerrelation (E/L-Relation), der Konfessionszugehörigkeit, dem Politisierungsgrad, der Muttersprache etc.) für den Alphabetisierungsverlauf abbilden, werden an dieser Stelle nur kursorisch

² Unter den Rekruten galt als Analphabet bzw. 'ohne alle Schulbildung', wer 'in keiner Sprache genügend lesen oder seinen Vor- und Familiennamen nicht leserlich schreiben konnte'. Bei der Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse wurden die Rekruten den Regierungsbezirken ihres Geburtsortes zugeordnet (vgl. z.B. Heerordnung von 1888).

³ Die Analphabetenquoten der Rekruten korrelieren mit denen der männlichen Brautleute und denen der männlichen Bevölkerung nach der Volkszählung von 1871 jeweils mit $r > 0.9$.

mitgeteilt, jedoch nicht weiter expliziert. Inhaltlich interessiert in diesem Zusammenhang nicht nur die Relevanz der Befunde für die Alphabetisierungsforschung im engeren Sinne, sondern auch für die damit zusammenhängenden bildungsökonomischen und schulhistorischen Diskussionen. Diese Schlußfolgerungen verdichten wir anschließend zu einem pfadanalytischen Modell des preußischen Alphabetisierungsprozesses im 19. Jahrhundert. Am Beginn soll jedoch die Beschreibung des preußischen Alphabetisierungsverlaufes für unterschiedliche Aggregatenebenen stehen.

Beschreibung des Alphabetisierungsverlaufs

Der Verlauf der Analphabetenquoten der Rekrutendaten für das Preußen der alten Provinzen insgesamt dokumentiert für das 19. Jahrhundert einen langfristigen Trend der Verringerung des Analphabetismus (vgl. Abbildung 1 im Anhang). Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine kontinuierliche, perfekt-lineare Abnahme der Analphabetenquoten, denn eine an die Daten angepaßte lineare Trendfunktion beschreibt lediglich 90 Prozent der Datenvariation ($R^2 = 0.90$). Vielmehr konstituiert sich der langfristige Trend durch kurzfristige Dynamiken der Beschleunigung und Stagnation des Alphabetisierungsniveaus. Um den spezifischen Entwicklungsverlauf des Alphabetisierungsprozesses, unabhängig von erratischen Ausschlägen der beobachteten Datenreihe, transparent zu machen, haben wir im Scatterplot der Abbildung 1 die Werte des Scatterplot-Smoother Lowess als zusätzliche Linie abgebildet.⁴

In diesem Zusammenhang fallen insbesondere die linear stark rückläufigen Analphabetenquoten für die Ersatzmannschaften der 30er und 40er Jahre auf. Diese Dynamik kommt aber augenscheinlich spätestens seit dem Ende der 40er

⁴ Das Glättungsverfahren Lowess (locally-weighted scatterplot smoother) basiert auf der Berechnung gewichteter Mittelwerte der abhängigen Variablen (hier: die Analphabetenquote) in einer lokalen Umgebung um die Werte der unabhängigen Variablen (hier: die Zeit). Lowess verwendet dabei eine spezifische Gewichtungsfunktion, die bewirkt, daß der Einfluß einer Beobachtung auf die Glättung an einem Punkt mit der Entfernung zu diesem Punkt abnimmt (vgl. auch im folgenden Schnell 1994). Die Größe der Umgebung kann durch den Glättungsparameter f frei festgelegt werden. Dieser gibt den Anteil an allen Beobachtungen an, der in die Berechnungen für einen Punkt eingeht. Bei niedrigem f nahe 0 verbindet die Glättungskurve nur nebeneinander liegende Punkte, beim Maximalwert $f=1$ gehen alle Beobachtungen von x als Umgebung gewichtet in die Berechnung des Datenpunktes der abhängigen Variablen ein und die Glättungskurve folgt einer Geraden (zu Details siehe Cleveland 1985). Der Vorteil von Lowess, als einer spezifischen Version der 'gleitenden Durchschnitte', ist, daß hier eine Trendbestimmung ohne Vorwissen über den Funktionstyp der Datenreihe erfolgt und daß über die Variation des Glättungsparameters f recht einfach sowohl unterschiedliche lokale als auch globale (nämlich eine lineare Funktion bei $f=1$) Trendmodelle explorativ an die Daten angepaßt werden können. Der von uns gewählte Glättungsparameter $f=.25$ erwies sich als besonders geeignet, einerseits die Glättungskurve nah an den empirischen Datenpunkten zu halten, andererseits aber auch die Charakteristika des Alphabetisierungsverlaufs transparent zu machen.

und dem Beginn der 50er Jahre zum Stocken, wie einzelne Datenpunkte aus diesem Zeitraum belegen. Mitte/Ende der 60er Jahre schließlich - seit diesem Zeitraum sind wieder kontinuierliche Daten verfügbar - liegt der Alphabetisierungsstand auf ähnlichem, leicht gesunkenem Niveau gegenüber dem Ende der 40er Jahre. Offensichtlich stagniert der Alphabetisierungsverlauf hier über einen Zeitraum von rund 20 Jahren. Zu Beginn der 70er Jahre kommt es zu kurzfristigen, punktuellen Schwankungen des Niveaus, während seit der Mitte der 70er Jahre wieder ein verstärkter, kontinuierlich linearer Rückgang des Alphabetisierungsstandes zu beobachten ist. Zu Beginn der 90er Jahre schließlich sinkt die Analphabetenquote für Preußen insgesamt unter die 1 Prozent-Marke.

Bei diesen Ausführungen gilt es zu berücksichtigen, daß sich die Zeitangaben auf die jeweiligen Rekrutierungsjahrgänge beziehen. Überträgt man den oben beschriebenen Entwicklungsverlauf auf eine Zeitachse (kohortenspezifischer) Geburtsjahrgänge, dann läßt sich für die vom ersten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts bis zum Ende der 20er Jahre hinein geborenen Rekruten ein rapider Rückgang des Analphabetismus konstatieren, während die von den 30er Jahren bis in die 50er Jahre Geborenen in die oben beschriebene Stagnationsphase fallen. Damit ist aber die von Engelsing (1973:101) aus den Volkszählungsergebnissen von 1871 abgeleitete These, daß sich 'die Verringerung der Analphabeten in der nach 1830 geborenen Generation beschleunigte', nicht mehr haltbar. Die Einschätzung Engelsing's erweist sich somit nicht nur aufgrund des problematischen Umgangs mit den Volkszählungsergebnissen, sondern auch wegen der numerischen Verteilungen der Rekrutendaten für die preußischen Verhältnisse insgesamt als substantiell widerlegt: Gerade für die nach 1830 Geborenen gerät der Alphabetisierungsprozeß längerfristig ins Stocken.

Nun stellt das Preußen der alten Provinzen nicht notwendig ein homogenes Aggregat dar. Zur Erklärung der Schwankungen des Alphabetisierungsverlaufs in Preußen insgesamt ist deshalb der Rekurs auf die Ebene der Regierungsbezirke vonnöten. Dabei interessiert uns zunächst die Homogenität der Regierungsbezirke in Bezug auf die Höhe der Analphabetenquoten im Zeitverlauf. Oder anders formuliert Unser Interesse richtet sich auf eine Typologie der Regierungsbezirke nach Maßgabe des Analphabetenniveaus. Zu diesem Zweck haben wir getrennte Clusteranalysen (average-linkage-Ansatz mit city-block-Metrik) für die Zeiträume von 1836-1848 und 1864-1880 durchgeführt.⁵ Zu den Ergebnissen siehe Abbildung 2 im Anhang.

⁵ Die Datierung der nahezu gleich langen Zeiträume ergibt sich aus den 'missing Values' der 50er Jahre und der nur noch geringen Datenvariation der Analphabetenquoten in den 80er Jahren. Das statistische Modell der Clusteranalyse gehört zu den sog. struktur-entdeckenden Verfahren mittels Informationsreduktion. Im Rahmen der von uns praktizierten objektorientierten Clusteranalyse ist das Ziel, eine gegebene Objektmenge (hier: die Regierungsbezirke) aufgrund ihrer Ähnlichkeit hinsichtlich spezifischer Variablen (hier: Analphabetenquoten ausgewählter Jahre) in Gruppen oder Cluster zu unterteilen, wobei die Objekte innerhalb eines Clusters möglichst homogen, die Cluster untereinander aber möglichst heterogen sein sollen. Wir greifen bei der

Das Dendrogramm 1 für den Zeitraum von 1836 bis 1848 liest sich nahezu wie eine Rangfolge der Analphabetenquoten und reicht von den sächsischen Regierungsbezirken Magdeburg und Merseburg (mit den geringsten Analphabeten) bis hin zu den Posener Regionen Bromberg und Posen. Die Spannweite der Analphabetenquoten für das Jahr 1836 beispielsweise erstreckt sich hier von 0.3 Prozent für Stralsund bis hin zu 46.0 Prozent für den Regierungsbezirk Posen. Stellt man die Distanzskala der Fusionierungsschritte in Rechnung, dann lassen sich im wesentlichen 5 Cluster unterscheiden.* Zum einen die Gruppe der Regierungsbezirke (RGB) mit den niedrigsten Quoten, die von Magdeburg bis Koblenz reicht (Cluster 1 mit einer mittleren Analphabetenquote für den Beobachtungszeitraum von 1.8). Dann zwei Cluster mit einem gestaffelten, insgesamt höheren Analphabetenniveau: Die eine Gruppe wird konstituiert durch die RGB Düsseldorf, Köln, Königsberg, Gumbinnen und Aachen (Cluster 2 mit einer mittleren Analphabetenquote von 8.7), während die andere Gruppe aus Danzig, Marienwerder und Oppeln (Cluster 3 mit 18.2) besteht. Diese beiden Cluster werden auf einem sehr hohen Unähnlichkeitsniveau aber der vorher genannten Gruppe mit den niedrigsten Analphabetenquoten zugeordnet, während die RBG Posen (Cluster 4 mit 37.6) und Bromberg (Cluster 5

Clusterbildung auf das agglomerative hierarchische Verfahren des average-linkage-Ansatzes mit der sogenannten city-block-Metrik als Distanzmaß (für den Grad der Unähnlichkeit der untersuchten Objekte) zurück. Der hierarchische Ansatz ermöglicht, anders als die partionierenden Verfahren, eine Fusionierung der Objekte ohne Vorkenntnisse respektive Vorgaben hinsichtlich der Typologie der Objektmenge, wobei das average-linkage-Verfahren (auch UPGMA genannt) als 'konservativer' Algorithmus die wünschenswerte Eigenschaft aufweist, bei der Gruppenbildung nicht künstlich dilatierend oder kontrahierend zu wirken, da hier die Cluster fusioniert werden, die den geringsten durchschnittlichen Abstand aller Beobachtungspaare haben (siehe dazu die Simulationsstudien bei Aldenderfer/Blashfield 1984). Die city-block-Metrik schließlich, definiert als die Summe der absoluten Differenzen zweier Objekte, besitzt gegenüber der häufig benutzten euklidischen Distanz den konzeptionellen Vorteil der interpretativen Einfachheit, da diese Metrik inhaltlich nicht zwingend als räumliche Ausdehnung verstanden muß, wofür in unserem Zusammenhang auch keine Notwendigkeit besteht (vgl. Sodeur 1974:86f). Ferner haben wir mit dieser Metrik ein Unähnlichkeitsmaß und kein Ähnlichkeitsmaß (sprich Korrelationskoeffizient) gewählt, da wir an der Homogenität der Regierungsbezirke in Bezug auf die Höhe der Analphabetenquoten in bestimmten Zeitabschnitten interessiert sind und nicht an dem gemeinsamen Profil, d.h. am gemeinsamen Entwicklungsverlauf der Alphabetisierung unabhängig vom Niveau. Die Variablen respektive Jahreswerte wurden aufgrund der identischen Skalierung nicht weiter standardisiert.

* Die Tragfähigkeit der 5-Cluster-Lösung läßt sich varianzanalytisch anhand des Quotienten der Analphabetenvariation zwischen den jeweiligen Clustern und der Gesamtvariation überprüfen, dem sog. Eta^2 . Der Anteil der erklärten Variation der mittleren Analphabetenquoten für den Zeitraum 1836 bis 1848 aufgrund der 5-Cluster-Lösung beläuft sich hier auf $\text{Eta}^2 = 0.99$. Einschränkend muß jedoch zugleich vermerkt werden, daß durch die beiden Ausreißer Posen und Bromberg, die für sich jeweils einzelne Cluster ohne Variation innerhalb derselben bilden, das Eta^2 systematisch erhöht wird.

mit 29.7)) selbst erst spät in einem letzten Schritt den übrigen Gruppen zugeordnet werden, was ihre Sonderstellung hinsichtlich des Alphabetisierungs-niveaus zum Ausdruck bringt

Deutlich wird hier, daß sich die relative Rückständigkeit des Rheinlandes in den 30er und 40er Jahren im wesentlichen durch die Verhältnisse in den Regierungsbezirken Düsseldorf, Köln und Aachen erklärt, während Koblenz und Arnsberg zu den entwickelten Regionen gehören. Die erstgenannten Regierungsbezirke des Rheinlandes entsprechen vom Niveau her eher den ostpreußischen Verhältnissen als dem der fortgeschrittenen Landesteile der eigenen Provinz. Ebenso macht die Clusteranalyse transparent daß sich hinter dem durchschnittlichen Alphabetisierungsstand Schlesiens vollkommen unterschiedliche Entwicklungstendenzen in den zugehörigen Regierungsbezirken verbergen: So gehören Breslau und Liegnitz zu den am weitesten alphabetisierten Regionen, während Oppeln eher dem Entwicklungsstand in den westpreußischen RGB entspricht. Dieses heterogene Analphabetenniveau der Regierungsbezirke innerhalb einzelner Provinzen deutet darauf hin, daß der Alphabetisierungsprozeß wesentlich durch die lokal-regionalen Ressourcen und Konstellationen vor Ort determiniert ist und weniger durch provinzialrechtliche oder zentralstaatliche Vorgaben.

Die hier vorgestellte Binnendifferenzierung findet sich dergestalt nicht mehr für den Zeitraum von 1864 bis 1880. Wie die 3-Cluster-Lösung⁷ des Dendrogramms 2 zeigt, lassen sich nun sämtliche rheinländischen Regierungsbezirke den am weitesten alphabetisierten Regionen zuordnen (Cluster 1 mit einer mittleren Analphabetenquote von 0.9). Das schlesische Oppeln verbessert zwar seine Position, kann dabei aber nur an den ostpreußischen Entwicklungsstand von Königsberg und Gumbinnen (Cluster 2 mit 7.9), nicht aber an den des übrigen Schlesiens Anschluß finden. Demgegenüber nähern sich die moderat verbessernden Verhältnisse in Bromberg und Posen denen, der auf einem hohen Analphabetenniveau verbleibenden westpreußischen Regierungsbezirke Danzig und Marienwerder weiter an (Cluster 3 mit 13.2). Eine Heterogenität des Alphabetisierungsstandes in den einzelnen Provinzen läßt sich für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts somit nur noch für Schlesien und tendenziell für die west- und ostpreußischen Regierungsbezirke konstatieren, während die Verhältnisse im Rheinland weitgehend nivelliert erscheinen.

Fassen wir die Daten zur Dynamik und zum Niveau der Alphabetisierung von der Mitte der 30er Jahre bis zum Ende des 19. Jahrhunderts zusammen, dann lassen sich im wesentlichen drei Prozeßtypen unterscheiden:

Zum einen können wir eine nahezu kontinuierliche Abnahme des Analphabetismus auf einem gleichzeitig niedrigen Analphabetenniveau beobachten. Dieser Sachverhalt ist gegeben in den Provinzen Brandenburg, Pommern, Sachsen, Westfalen, Schlesien (mit Ausnahme von Oppeln) und Rheinland (mit Ausnahme von Düsseldorf, Köln und Aachen). Zum anderen bleibt ein be-

⁷ Das Eta² für die 3-Cluster-Lösung beträgt hier 0.98.

schleunigter Abbau von einem vergleichsweise hohen auf ein niedriges Analphabetenlevel zu konstatieren. Dies betrifft zentral die rheinischen Regierungsbezirke Düsseldorf, Köln und Aachen. Schließlich findet sich ein sukzessiver Abbau, teilweise unterbrochen von Stagnationsphasen, auf einem weiterhin hohen Analphabetenniveau. Davon sind betroffen die Provinzen Preußen, Posen und der schlesische Regierungsbezirk Oppeln. Durch die letzt genannten Regionen erklärt sich somit auch die Stagnationsphase der preußischen Alphabetisierung insgesamt in den 50er und 60er Jahren.

Damit führt unsere Analyse der Rekrutenstatistiken zu einer anderen Systematik des Alphabetisierungsprozesses für Preußen als wir sie bei François (1983:7651) und Kuhlemann (1992:1331), basierend auf dem - kohortenspezifisch allerdings nicht nachvollziehbaren - Abgleich der Schulbesuchsquoten von 1838 und der Volkszählungsergebnisse von 1871, vorfinden. Weder läßt sich eine - von Kuhlemann auch nicht interpretierte - Sonderrolle Breslaus ausmachen, noch kann man eine extrem ausgeprägte Entwicklungsdynamik der Provinzen Pommern, Brandenburg und Westfalen konstatieren. So plausibel der Zusammenhang von 'literacy and schooling' auch sein mag, so muß man sich doch davor hüten, die in ihrer Substanz nicht unkritischen Schulbesuchsquoten allzu voreilig als Alphabetisierungsindikatoren zu instrumentalisieren (und umgekehrt), wie bei François und Kuhlemann geschehen.

Folgerungen für den bildungsökonomischen Diskurs

Die zeitliche Relationierung des Industrialisierungs- und Alphabetisierungsprozesses stellt einen zentralen thematischen Schwerpunkt in der historisch inspirierten, bildungsökonomischen Debatte dar (vgl. Cipolla 1969, Sanderson 1972, West 1978). Unter Berücksichtigung der kohortenspezifischen Rekrutendaten zum Analphabetismus läßt sich das Verhältnis dieser beiden Modernisierungsindikatoren für die preußischen Verhältnisse im 19. Jahrhundert wie folgt rekonstruieren: Wenngleich die infolge der Reformation für Zwecke der 'Kirchenzucht' installierten Volksbildungsbestrebungen der konkurrierenden Kirchen faktisch erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts zur Konstitution eines staatlichen Elementarschulwesens verdichtet wurden, so war am Ausgang des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts in Preußen dennoch ein elementares, im Sinne der religiösen und Untertanenerziehung offensichtlich funktionales Alphabetisierungsniveau breiter Bevölkerungsschichten durchgesetzt. Unseren - weiter unten noch genauer zu spezifizierenden und mit den kohortenspezifischen Ausweisungen der Volkszählung von 1871 durchaus kompatiblen - Schätzungen zufolge, belief sich der Bevölkerungsanteil des Geburtsjahrgangs von 1800, der nicht über rudimentäre Lese- und Signierfähigkeiten verfügte, auf rund 20 Prozent. Die Rekrutenstatistik dokumentiert dann in der Folge für die Geburtsjahrgänge des zweiten Jahrzehnts des 19. Jahrhunderts eine weiter sinkende Analphabetenquote auf rund 10 Prozent. Damit bewegt sich aber das

preußische Alphabetisierungsniveau zum Beginn der Übergangsphase der industriellen Revolution Mitte der 30er Jahre deutlich oberhalb des Schwellenwertes einer 30- bis 40prozentigen Alphabetisierungsrate der Bevölkerung, die im bildungsökonomischen Diskurs als notwendige Voraussetzung des Industrialisierungsprozesses angesehen wird (vgl. Bowman/Anderson 1963). Noch bevor also das niedere Schulwesen faktisch seinem Universalisierungsanspruch gerecht werden konnte, war bereits ein elementares Alphabetisierungsniveau durchgesetzt, das der anlaufenden Industrialisierung - vorsichtig formuliert - zumindest keine Entwicklungsschranken auferlegte. Im Rahmen des beginnenden Industrialisierungsprozesses wiederum verschärfte sich das West/Ost-Wohlstandsgefälle in Preußen, mit der Folge, daß - begleitet von ethnischen Konflikten und einem bedeutsamen Bevölkerungszuwachs - in den vom Modernisierungsprozeß weitgehend abgekoppelten östlichen Regionen das Alphabetisierungsniveau weitgehend stagnierte oder sogar wieder abnahm, während in den ökonomisch leistungsfähigen industrialisierten Provinzen und Regierungsbezirken - augenscheinlich vermittelt über die Bereitstellung ausreichender Schulangebote - die Alphabetisierung weiter voranschritt. Die flächendeckende elementare Alphabetisierung in ganz Preußen schließlich war just zu dem Zeitpunkt durchgesetzt, da das öffentliche Elementarschulwesen seine eigentliche Expansion erfuhr, nämlich in den 70er und 80er Jahren. Diese Expansion des Schulwesens, gestützt auf die nun gesetzlich fixierten und deutlich anwachsenden Staatsanteile im Bildungswesen, war wiederum nur erklärbar vor dem Hintergrund der durch die Industrialisierung gewachsenen ökonomischen und finanziellen Leistungsfähigkeit des preußischen Staates.⁸

Aus dieser Beschreibung des Alphabetisierungsverlaufes läßt sich entnehmen, daß sowohl die Vorlaufphase der Industrialisierung von der Mitte der 30er Jahre bis zu den 50er Jahren als auch die sich selbst tragende Industrialisierung nach dem 'take off' in den 50ern keineswegs zu einer Retardierung der Alphabetisierung geführt hat, im Gegenteil: es waren gerade die von diesem Prozeß abgekoppelten Regionen, in denen eine Stagnation des Alphabetisierungsprozesses zu beobachten war. Preußen ist also kein zweites England. Nimmt man die methodenkritischen Einwände gegenüber den Arbeiten von Sanderson und Schofield ernst (vgl. West 1978), dann erscheint es plausibel, daß es die vielbeschworene Sonderrolle Englands hinsichtlich des Literalisierungsverlaufs im Industrialisierungsprozeß faktisch auch niemals gegeben hat, sondern daß derartige Bewertungen schlicht und einfach auf Fehlspezifikationen und Methodenartefakten beruhen. Auch aus komparativer Perspektive gilt es offensichtlich Abschied zu nehmen von dem Topos, der Industrialisierungsprozeß mit seinem rigiden Zugriff auf die Kinderarbeit und der Dequalifizierung der

⁸ Eine ähnliche Entwicklung findet sich auch in Frankreich. Hier wurde die säkularisierte staatliche Pflichtschule im Jahre 1882 zu einem Zeitpunkt formal eingeführt und auch zugleich durchgesetzt, da Frankreich bereits voll literalisiert war (vgl. Furet/Ozouf 1982:303).

Erwerbsarbeit habe unverhältnismäßig zur Destruktion der Bildungsverhältnisse beigetragen. Die Fokussierung auf die unterstellten destruktiven Wirkungen des Industriesystems hat zur Folge, daß man leicht die Bedeutsamkeit der ethnischen Verhältnisse, der regionalen ökonomischen Schwäche und der, durch keine der Fabrikgesetzgebung äquivalenten Regelung eingeschränkten Kinderarbeit in den agrarisch strukturierten Regionen übersieht. Was schon in England, mit seiner späten formalen Schulpflichtverankerung im Jahre 1880 offensichtlich nicht gegeben war, nämlich ein 'declining of literacy by the large-scale factory System', läßt sich erst recht nicht für die preußischen Verhältnisse im 19. Jahrhundert konstatieren. Zumindest geben die dokumentierten Analphabetendaten keinen Anlaß für eine derartige Bewertung.

Folgerungen für den Diskurs der historischen Schulforschung

Die von uns vorgestellten und untersuchten Rekrutendaten geben auf der anderen Seite aber auch keinen Anlaß, das Alphabetisierungsniveau und den Literalisierungsprozeß eindimensional als Ausdruck der hiesigen Schulverhältnisse zu interpretieren. 'Literacy and schooling' sind, historisch betrachtet, keine Synonyme. Die Differenz erklärt sich primär über die Widerstände gegen die mit der Verschulung einhergehenden kulturellen Hegemoniebestrebungen und über die spezifischen, von den Schulverhältnissen unabhängigen, zeitlichen und lokalen Kontexte. Es sei daran erinnert, daß Furet und Ozouf (1982:263,302) zu der Auffassung von der Differenz von 'literacy and schooling' für die französischen Verhältnisse gelangten, weil die von ihnen ausgesuchten Schulvariablen im multiplen Regressionsmodell konstant 'nur' rund 80 Prozent der Analphabetenvariation erklärten. Auch für die preußischen Verhältnisse überschreiten die nur über schulbezogene Variablen definierten multiplen Regressionsmodelle nie die Marge von 73 Prozent erklärter Datenvariation des Analphabetismus. Überwiegend liegen die komplett spezifizierten und nicht nur auf Schulvariablen beschränkten Modelle sogar deutlich darunter. Als gänzlich desavouiert sind Versuche zu bezeichnen, die den Analphabetismus vor der faktischen Durchsetzung der Schulpflichtigkeit in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gar eindimensional auf den Schulbesuch respektive die Schulbesuchsquote zurückführen möchten: wie die Auswertungen für Preußen dokumentieren, erklärt letztere im Jahre 1838 beispielsweise nur 36 Prozent der Analphabetenvariation.

Gleichwohl erweisen sich die zeitgenössischen Schulverhältnisse als eine zentrale Determinante des allgemeinen Trends der sukzessiven Verringerung des Analphabetentums im Zeitverlauf. Während in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erwartungsgemäß die schulischen Versorgungsstrukturen in Form der Schuldichte das größte relative Gewicht haben, zeichnet sich nach der tatsächlichen Realisierung der Schulpflichtigkeit die innere Differenziertheit der Schulverhältnisse in Form der Elementarschul-/Lehrer-Relation als wich-

tiger Faktor verantwortlich. Irrelevant sind hingegen der Konfessionscharakter der Schulen und die jeweilige Schüler/Lehrer-Relation, was angesichts der permanent überfrequenten Unterrichtsverhältnisse auch nicht unbedingt verwundem muß. Obwohl leider nicht für alle Untersuchungszeiträume überprüfbar, geben die Auswertungsergebnisse jedoch zu der Einschätzung Anlaß, daß die beiden o.g. zentralen Determinanten in ihrer Bedeutung überlagert wurden durch die ethnische Zusammensetzung der Schülerschaft und die daraus resultierenden Sprachenverhältnisse in den jeweiligen Schulen. Die Sprachenverhältnisse sind es auch, die unabhängig vom Schulbesuch, als soziales Milieu eher fördernd oder retardierend auf die in der Schule mitunter nur rudimentär vermittelten literalen Kompetenzen einwirkten. Der Konfessionscharakter wiederum besitzt im ganzen 19. Jahrhundert keinen eigenständigen Erklärungswert mehr für das Alphabetisierungsniveau.

Während der allgemeine Alphabetisierungstrend im 19. Jahrhundert also überwiegend durch die Schulverhältnisse erklärt werden kann, erweisen sich die temporären, radikalisierten politischen und sozialen Verhältnisse und die damit verbundene 'Anregung der Lese- und Schreibfreudigkeit' (vgl. Engelsing 1973) als vorzüglicher Prädiktor zur Erklärung der kurzfristigen Dynamiken und Schwankungen des Alphabetisierungsverlaufs. Die Hypothese Engeisings, daß die Politisierung des gesellschaftlichen Lebens durch die Hegemoniebestrebungen konkurrierender sozialer Gruppen kurzfristige Lese- respektive Literalisierungskonjunkturen initiieren würde, haben wir forschungstechnisch durch statistische Modellierungen auf der Basis linear trendbereinigter Datenreihen, der sog. Residuen zu überprüfen versucht. Für die Zeitreihe 1837-1900 erwies sich der Politisierungsindikator mit einer Korrelation von $r = -.63$ dann auch als stärkste Determinante der kurzfristigen Schwankungen des Alphabetisierungsniveaus. Ebenso fallen die Hochkonjunkturen des sozialen Protestes in Preußen Ende der 40er und Anfang der 70er Jahre zeitlich mit den Hochkonjunkturen des Alphabetisierungsstandes zusammen. Auch dieser Sachverhalt läßt den von Engelsing unterstellten Konnex von Massenpolitisierung und Alphabetisierung, bei einer gleichzeitigen Relativierung des Erklärungswertes der Schulverhältnisse, als durchaus plausibel erscheinen.

Staatlich initiierte schulpolitische Interventionen - wohlgerne nicht finanzpolitische - zeitigen hingegen keine bedeutsamen Effekte für den Alphabetisierungsstand. Weder im Gefolge der mit den Karlsbader Beschlüssen von 1819 einsetzenden reaktionären Schulpolitik noch im Umfeld der Stiehl'schen Regulative und der sie begleitenden Regelungen läßt sich eine substantiell interpretierbare Stagnation des Alphabetisierungsverlaufs beobachten. Dies mag zum einen mit der 'lokal-regionalen Segmentierung von Staat und Gesellschaft' (vgl. Kuhleemann 1993:65) zusammenhängen, derzufolge die staatlichen Bildungsbemühungen häufig an den regionalen (Macht-) Verhältnissen vor Ort scheiterten. Aber auch die partiell fortschrittlichen Aspekte dieser Schulpolitik, beispielsweise die Normierung der Seminarausbildung und die eher program-

matischen Vorgaben für die Landschulen im Rahmen der Stiehl'schen Regulative mögen erklären, daß sich diese nicht hemmend auf den Literalisierungsprozeß auswirkten.

Folgerungen für den Alphabetisierungsdiskurs

Die preußischen Rekrutenstatistiken aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ermöglichen jedoch nicht nur einen Einblick in die spezifische Dynamik des Alphabetisierungsprozesses dieses Jahrhunderts, sondern sie lassen sich auch in umgekehrter Richtung zu besser abgesicherten Schätzungen des Alphabetisierungsniveaus am Ausgang des 18. Jahrhunderts heranziehen. So können die disziplinar divergierenden Einschätzungen hinsichtlich des Literalisierungsstandes einer Überprüfung unterzogen und auch konkretisiert werden. Zu diesem Zweck simulieren wir - wie bereits oben angesprochen - rein rechnerisch einen Alphabetisierungsverlauf der Rekruten, der auf folgenden Annahmen beruht. Wir unterstellen für den Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert die gleiche Entwicklungsdynamik des Alphabetisierungsprozesses wie zwischen den empirisch verfügbaren Datenpunkten von 1836 bis 1848 und extrapolieren diesen Verlauf linear in das 18. Jahrhundert zurück. Danach weist der entsprechende Geburtsjahrgang des Jahres 1800 eine Analphabetenquote von knapp 20 Prozent und der des Jahres 1780 von rund 30 Prozent auf. Zum Vergleich: Die Volkszählung von 1871 belegt für die Überlebenden der vor 1801 geborenen männlichen Bevölkerung eine Quote des Lesens und Schreibens Unkundiger von rund 17 Prozent. Stellt man die sozial ungleich verteilten Sterbefälle, die eingeschränkte Gebietsauswahl, die weniger selektive Bevölkerungsgruppe, aber auch mögliche Vergessenseffekte im Rahmen der letzteren Erhebung in Rechnung, dann bilden beide Daten - sowohl unser Simulationswert als auch das Volkszählungsergebnis - ungefähr die gleiche Größenordnung des männlichen Analphabetismus zur Jahrhundertwende ab. Die Kompatibilität der Simulationsdaten und der Volkszählungsergebnisse läßt sich durch folgende Vergleiche weiter erhärten: Für die Geburtsjahrgänge 1802 bis 1811 ergibt sich eine gemittelte Analphabetenquote bei den Simulationsdaten von 16 Prozent. Im Vergleich dazu dokumentiert die Volksbefragung von 1871 für die Geburtsjahrgänge 1802 bis 1811 einen des Lesens und Schreibens nicht mächtigen männlichen Bevölkerungsanteil von 12 Prozent (vgl. Zeitschrift des Königlich Preußischen Statistischen Bureaus 1874:152). Vergleicht man die verfügbaren empirischen, gemittelten Analphabetenquoten der Rekruten und die der Volkszählung für die männlichen Geburtsjahrgänge 1812-1821 und 1822-1831, dann ergeben sich auch hier hohe Annäherungen. Die Werte betragen für den ersten Zeitraum beide Male 9,5 Prozent und für den zweiten 5,8 versus 6,1 Prozent.

Berücksichtigt man ferner die für Preußen in den jungen Alterskohorten in der Regel gleich hohen Analphabetenquoten der Männer und Frauen (vgl. Zeit-

schrift des Königlich Preußischen Statistischen Bureaus 1874:152), dann läßt sich für den Geburtsjahrgang des Jahres 1800 eine der Tendenz nach eher optimistische Analphabetenquote der preußischen Bevölkerung schätzen, die keinesfalls unter der Marke von 20 Prozent gelegen haben dürfte. Oder anders formuliert: Auf keinen Fall haben mehr als 80 Prozent des (preußischen) Geburtsjahrgangs von 1800 über elementare Lese- und Signierfähigkeiten verfügt. Eine genauere Hochrechnung der simulierten Jahrgangsquote auf das Alphabetisierungsniveau der ganzen Bevölkerung zur Jahrhundertwende verbietet sich indes aufgrund fehlender Bezugsgrößen. Aber auch die geschätzten Jahrgangswerte für Preußen erweisen sich als aufschlußreich für den Alphabetisierungsdiskurs. So ist die von Schenda eingeführte Marke eines westeuropäischen Alphabetisierungsniveaus der Bevölkerung von 25 Prozent zur Jahrhundertwende für die preußischen Verhältnisse augenscheinlich deutlich zu niedrig angesetzt.⁹ Andererseits wurden in Preußen zur Jahrhundertwende aber auch nicht die Alphabetisierungsgrade wie in Norddeutschland erreicht, so wie sie durch die singulären Regionalstudien dokumentiert sind. Während im oldenburgischen Einzugsgebiet die elementare Lese- und Signierfähigkeit z.T. bei knapp 90 Prozent der männlichen Brautleute - aber auch der Bevölkerung insgesamt - nachzuweisen ist, erreichen diese Marge in Preußen selbst die jungen Alterskohorten nicht.¹⁰ Norddeutschland ist offensichtlich nicht Preußen. Angesichts der Friktionen der preußischen Landschulentwicklung im 18. Jahrhundert, speziell in den östlichen Regionen, erscheint uns eine Differenz zu den norddeutschen Verhältnissen aber durchaus plausibel (vgl. Leschinsky/Roeder 1983:99ff, Norden 1980 und Hinrichs 1982a). Zumindest zeichnen sich die hier vorgestellten jahrgangsbezogenen Schätzungen für Preußen aber durch eine größere Stringenz aus als die bislang diskutierten bevölkerungsbezogenen Ableitungen.

Die Deskription und Extrapolation der hier vorgestellten Rekrutendaten ermöglicht es schließlich auch den preußischen Alphabetisierungsprozeß im 19. Jahrhundert nun auf einer besser gesicherten Datenbasis in den komparativen Alphabetisierungsdiskurs einzuführen. Zur Erinnerung: Arnoe und Graff (1987) haben als zentrale Implementierungsbedingungen von Alphabetisierungsprozessen die Hegemoniebestrebungen gesellschaftlicher Eliten im Kontext sozialer Umwälzungsprozesse definiert. Die Alphabetisierungskampagnien seien dabei aber nicht an gesellschaftliche Strukturparameter, wie beispielsweise einen spezifischen ökonomischen Entwicklungsstand oder Urbanisie-

⁹ Vgl. zur pessimistischen Einschätzung von Schenda auch Hinrichs (1982b:89).

¹⁰ Zum Vergleich folgendes Beispiel: Während Hinrichs (1982c:35) anhand der Heiratsregister der Jahre 1811 bis 1814 von zwölf Gemeinden des Herzogtums Oldenburg für die Altersgruppe der 20- bis 24jährigen männlichen Brautleute eine - über die mangelnde Signierfähigkeit definierte - Analphabetenquote von rund 13 Prozent ausmacht, ergibt sich für die preußischen Verhältnisse, anhand unserer eher optimistischen Simulation, ein indikatorenmäßig verwandter Analphabetismus derselben Altersklasse von mindestens 23 Prozent.

rungsgrad, gebunden, sondern primär vom politischen Willen der Administration oder von Führerpersönlichkeiten abhängig. Die preußisch-deutsche Alphabetisierung seit der Reformation ließe sich aus dieser Perspektive durch einen hohen politischen Zentralisierungsgrad bei einer gleichzeitigen schulischen Institutionalisierung kennzeichnen, die im 19. Jahrhundert zudem funktional in den Prozeß des 'nation-building' eingebunden gewesen sei.

Eine derartige Rezeption sehen wir als zumindest teilweise modifizierungsbedürftig an, insbesondere wenn man neben den Motivlagen und (intendierten) Funktionen auch die faktische Durchsetzung von Alphabetisierungsprozessen thematisiert; also die Programmatik ihrer Realisierung (ideologiekritisch) gegenüberstellt. Dabei bestätigt die historische Schulforschung zunächst einmal auch für die preußischen Verhältnisse des 19. Jahrhunderts die These von der primär hegemonialen Funktion der schulischen Alphabetisierung. Von den schulpolitischen Auffassungen Beckedorffs im Gefolge der Karlsbader Beschlüsse über die Stiehl'schen Regulative von 1854 bis hin zu den Auslassungen Kaiser Wilhelms II zu den Aufgaben der Schule im Kampf gegen die Sozialdemokratie von 1889 findet sich eine programmatische Kontinuität der religiösen Untertanenerziehung qua Unterricht, die ihre hegemoniale Funktion gar nicht erst zu verschleiern sucht. Als Reaktion auf politische Krisenzeiten, seien es national-demokratische Bestrebungen, die Märzrevolution oder das Erstarken der Sozialdemokratie, versucht die herrschende Elite und Administration jeweils ein ihre Vorherrschaft sicherstellendes Sozialisationskonzept zu restaurieren. Eine besondere Qualität der kulturellen Hegemonie qua Assimilierung wird dabei im Rahmen der Prussianisierung respektive Germanisierung der östlichen Landesteile erreicht, wie die Auseinandersetzungen um das Deutsche als Unterrichtssprache und die polnischen Schulstreiks Ende des 19. Jahrhunderts dokumentieren. Elementarbildung als deutschsprachige Alphabetisierung wird hier zum zentralen Bestandteil des sogenannten 'nation-building'-Prozesses.

Anders als Graff aber sehen wir die faktische und universelle Alphabetisierung qua Schule im Preußen des 19. Jahrhunderts an zwei zentrale sozio-ökonomische Parameter gekoppelt: die regionalen ökonomischen Ressourcen und die relative regionale kulturelle Homogenität. Wie die jüngeren Befunde der bundesrepublikanischen historischen Bildungsforschung nahelegen (vgl. beispielhaft Kuhlemann 1992), war das preußische Elementarschulwesen bis in das letzte Drittel des 19. Jahrhunderts in seiner faktischen Entwicklung in deutlich geringerem Maße als bislang unterstellt von zentralen staatlichen Vorgaben bestimmt. Die ökonomischen Ressourcen und machtpolitischen Konstellationen im regional-lokalen Kontext - Kuhlemann (1993:46) beispielsweise führt in diesem Zusammenhang den Begriff des 'lokal-regionalen Relativismus' ein - erweisen sich vielmehr als bedeutsame Faktoren, die teilweise sogar die zentralstaatlichen Vorgaben konterkarierten. Diese relative Autonomie vor Ort in Fragen der Schulentwicklung erwuchs dabei nicht nur aus der funktionalen

Arbeitsteilung in innere und äußere Schulangelegenheiten, mit jeweils verteilten Zuständigkeiten. Wie die Auseinandersetzungen um die Realisierung der gesetzlich fixierten Schulpflichtigkeit, die Sanktionierung der Schulsäumigkeit und die Durchsetzung des Deutschen als Unterrichtsgegenstand bzw. -sprache dokumentieren, kam der lokal-regionale Relativismus auch in Fragen zentraler staatlicher schulpolitischer Vorgaben zur Geltung. Anders als im internationalen Alphabetisierungsdiskurs rezipiert, war die von der Elementarschule getragene faktische Alphabetisierung im Preußen des 19. Jahrhunderts also weniger zentralstaatlich determiniert als vielmehr von den lokalen und regionalen Entwicklungsmöglichkeiten abhängig. Aufgrund der Zuständigkeit der (politischen) Gemeinden für die sogenannten äußeren Schulangelegenheiten und der bis in die 70er Jahre nur spärlich fließenden und unregelmäßigen Staatszuschüsse gerät die ökonomische respektive finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinden zum wichtigen Parameter der Elementarschulentwicklung und der durch sie mitgetragenen Alphabetisierung. Wie anhand der Analphabetenquoten der Rekruten weiter oben gezeigt, ist ein sich beschleunigender Alphabetisierungsprozeß explizit an die Integration der Region in den ökonomischen Modernisierungsprozeß gebunden. Entgegen der Systematisierung bei Arnove und Graff sehen wir für die preußische Entwicklung im 19. Jahrhundert aus den o.g. Gründen die ökonomischen Ressourcen im lokal-regionalen Kontext als wichtige Determinante der von der Elementarschule getragenen Alphabetisierung."

Als eine weitere wichtige Voraussetzung der unmittelbaren, faktischen Durchsetzbarkeit einer elementarschulspezifischen Alphabetisierung erachten wir die weitgehende kulturelle Homogenität des jeweiligen Einzugsgebietes. Dieses Paradoxon, daß die kulturelle Hegemonie vornehmlich dort implementierbar ist, wo sie augenscheinlich am wenigsten vonnöten, erklärt sich über Anschlußfähigkeit verschiedener kultureller Codes. Speziell in den östlichen Provinzen und Regierungsbezirken Preußens stießen auch noch im 19. Jahrhundert - im wesentlichen zwei - vollkommen unterschiedliche Kulturkreise aufeinander. Die Alphabetisierung der östlichen Landesteile krankte nahezu bis zur Jahrhundertwende an einer wenig stringenten Sprachenpolitik und dem massiven Widerstand der vornehmlich polnischen Bevölkerung gegen eine Assimilierung in den deutschsprachigen Kulturkreis. Die aus dieser Frontstellung für den Sprachenerwerb resultierenden Effekte kann man als Semilingualismus oder 'doppelseitige Halbsprachigkeit' begreifen, der weder in der Muttersprache noch in der deutschen Sprache hinreichende Kulturkompetenzen ermöglichte. Auch Francois (1983:766) hat in seiner Arbeit auf den Widerstand in

" Auch Furet und Ozouf (1982:304,223) betonen für die französischen Verhältnisse, daß der Alphabetisierungsprozeß der ungleichen ökonomischen Entwicklung in den Regionen folge. Im Gegensatz zu unserer Argumentation gestehen sie den ökonomischen Aktivitäten aber einen größeren eigenständigen, über die unmittelbare Arbeitstätigkeit und nicht nur über die Schulentwicklung vermittelten Erklärungswert für die Alphabetisierung zu.

den östlichen Provinzen gegen die Germanisierungspolitik verwiesen und betont, daß die Schule nur dort ihre Wirkungen entfalten konnte, wo sie 'auf die Aufnahmebereitschaft der Bevölkerung' stieß. Führen wir uns den Alphabetisierungsverlauf in den entsprechenden Landesteilen noch einmal vor Augen, dann zeigt sich, daß mit der fortgeschrittenen Dauer der Assimilierungspolitik und der rigideren Handhabung der Sprachenpolitik das Problem des Analphabetismus in den östlichen Landesteilen spätestens in den 90er Jahren obsolet wurde: Obgleich die Frontstellung der beiden Kulturkreise auf der politischen Ebene über die Jahrhundertwende hinweg virulent bleibt, sinkt in den posener und preußischen Provinzen die Analphabetenquote nun unter die 1 Prozent-Marke. Bis in das zweite Drittel des 19. Jahrhunderts hinein gelingt den (östlichen) Regionen, mit einem vergleichsweise hohen Anteil nicht deutschsprachiger Bevölkerung, aber nicht der Anschluß an die gesamtpreußischen Verhältnisse, weder vom Niveau noch von der Entwicklungsdynamik her.

In Ergänzung zu den Bewertungen von Arnove und Graff betrachten wir demzufolge die weitgehende sprachliche respektive kulturelle Homogenität der Bevölkerung und Schülerschaft als eine wesentliche gesellschaftsstrukturelle Voraussetzung der unmittelbaren Durchsetzbarkeit von Alphabetisierungsmaßnahmen im Preußen des 19. Jahrhunderts.

Auch an diesem Punkt zeigen unsere Explorationen für die preußischen Verhältnisse des 19. Jahrhunderts noch einmal: Historische Alphabetisierungsforschung und historische Schulforschung lassen sich substantiell nicht separat betreiben. Die im internationalen Diskurs häufig beklagte Arbeitsteilung zwischen den 'historians of literacy and historians of schooling' kann theoretisch wie empirisch nicht legitimiert werden (vgl. auch West 1978:3821). Im Gegenteil: Da die Bildungsentwicklung und die Alphabetisierung aufeinander bezogene, wenngleich nicht ineinander überführbare soziale Prozesse sind, läßt sich die Konvergenz der beiden Forschungsansätze als Korrektiv für allzu optimistische oder pessimistische Bewertungen des je eigenen Untersuchungsgegenstandes nutzen.

Vor diesem Hintergrund wollen wir abschließend und zusammenfassend die Ergebnisse unserer Explorationen zu einem anschaulichen pfadanalytischen Modell des preußischen Alphabetisierungsprozesses für das 19. Jahrhundert verdichten. In dieses Modell gehen neben den sogenannten Strukturindikatoren, die die lokal-regionalen Ressourcen vor Ort beschreiben, sowohl die empirisch als relevant identifizierten elementarschulspezifischen Variablen als auch die entsprechend synchronisierten Indikatoren ein, die sich auf den Schriftsprachenerwerb respektive dessen Übung außerhalb der Schulpflicht beziehen, die sogenannten Kontextvariablen. Siehe dazu die Abbildung 3 im Anhang.

Besonders relevant ist in diesem Zusammenhang die Einführung der dritten Variablen-Ebene, die der lokal-regionalen Strukturindikatoren. Diese werden hier als latente Dimensionen definiert, die sich i.d.R. durch mehrere Variablen konstituieren. Dieser Konzeption hegt die Vorstellung vom Primat des regio-

nal-lokalen Relativismus auch in Fragen der Schulentwicklung zugrunde, derzufolge die staatliche Bildungspolitik nur durch das Nadelöhr der lokal-regionalen Ressourcen seine Wirkung entfalten konnte. Die das Alphabetisierungs-niveau determinierenden, zeitlich entsprechend synchronisierten elementarschulspezifischen und kontextuellen Indikatoren werden nun nicht mehr voraussetzungslos als exogene und nicht weiter erklärungsbedürftige Variablen interpretiert, sondern selbst wiederum als abhängige Variablen der lokal-regionalen Faktoren in das Modell integriert. So lassen sich über die Summierung der direkten und indirekten kausalen Effekte die Beiträge der einzelnen Variablen zur Erklärung der Analphabetismusvariation empirisch gewichten.

Stellt man die Stärke der einzelnen kausalen Effekte im Pfadmodell in Rechnung, dann repräsentiert diese Darstellung die unseres Erachtens nach zentrale Bedeutung der regionalen ökonomischen Faktoren für den Alphabetisierungsprozeß, primär vermittelt über die äußere und innere Schulversorgung, die sektorspezifische Nachfrage nach Kinderarbeit und die mit den dominierenden Wirtschaftssektoren einhergehenden machtpolitischen Konstellationen vor Ort. Aber auch über die mit der Industrialisierung der Regionen und der Implementierung von Großstadtkulturen einhergehende Politisierung der sozialen Verhältnisse (vgl. Tilly/Hohorst 1976) entfaltet die ökonomische Dimension ihren Einfluß auf den Alphabetisierungsprozeß. Quer dazu zeitigen schließlich die Nationalitäten- bzw. Sprachenverhältnisse als kulturelle Faktoren, starke empirisch gesättigte Effekte auf den Alphabetisierungsverlauf.

Doch die empirische Überprüfung eines solchen hypothetischen Modells fällt nicht mehr in den Geltungsbereich der hier praktizierten explorativen Datenanalyse, sondern ist die Aufgabe einer konfirmatorischen, hypothesentestenden Kausalanalyse. Die Funktion unseres explorativen Ansatzes bestand vielmehr in der empirisch abgeleiteten Generierung eines bislang nicht hinreichend verfügbaren formalisierten Modells zum preußischen Alphabetisierungsverlauf im 19. Jahrhundert.

Literaturverzeichnis

- Aldenderfer, M.S./ Blashfield, R.K.: Cluster Analysis. Beverly Hills/ London/ New Delhi 1984.
- Arno, R.F./ Graff, H.J.: Introduction, in: Arno, R.F./ Graff, H.J. (Hg.): National Literacy Campaigns. New York/ London 1987: 1-28.
- Bowman, M.J./ Anderson, C.A.: Concerning the Role of Education in Development, in: Geertz, G. (Hg.): Old Societies and New States. New York 1963: 247-279.
- Centralblatt für die gesammte Unterrichtsverwaltung in Preußen. Hg. in dem Ministerium der Geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten. Jahrgänge 1861-1914.

- Cipolla, C.M.: *Literacy and Development in the West*. Harmondsworth 1969.
- Cleveland, W.S.: *The Elements of Graphing Data*. Pacific Grove 1985.
- Conrad, C. u.a. (Hg.): *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*. Jena 1898.
- Cressy, D.: Levels of Illiteracy in England 1530-1730, in: *Historical Journal* 20/1977:1-23.
- Engelsing, R.: *Analphabetentum und Lektüre*. Stuttgart 1973.
- François, E.: Alphabetisierung in Frankreich und Deutschland während des 19. Jahrhunderts, in: *Zeitschrift für Pädagogik* 1983:755-768.
- Furet, F./ Ozouf, J.: *Reading and Writing*. Cambridge 1982 [Orig. 1977].
- Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz Abteilung Merseburg: Rep. 76-VII neu, Sekt. I B Teil II Nr. 15, Ministerium der Geistlichen-, Unterrichts-, und Medicinal-Angelegenheiten, Abtheilung für die evangelischen Kirchen- und Unterrichtsangelegenheiten: Militär-Erziehungs- und Schul-Anstalten und der darin zu erteilende Religions-Unterricht, Bde 1-10, 1831-1893.
- Graff, H.J.: *The Literacy Myth*. New York/ London 1979.
- Graff, H.J.: *Literacy in History*. New York/ London 1981.
- Graff, H.J.: *The Legacies of Literacy*. Bloomington 1987.
- Heerordnung. Militärische Ergänzungsbestimmungen zur Deutschen Wehrordnung vom 22. November 1888. Berlin 1904.
- Hinrichs, E.: Lesen, Schulbesuch und Kirchengesamtheit im 17. Jahrhundert, in: *Mentalitäten und Lebensverhältnisse: Beispiele aus der Sozialgeschichte der Neuzeit*. Göttingen 1982a: 15-33.
- Hinrichs, E.: Wie viele Menschen konnten um 1800 lesen und schreiben?, in: Ottenjann, H./ Wiegmann, G. (Hg.): *Alte Tagebücher und Anschreibbücher*. Münster 1982b:85-103.
- Hinrichs, E.: Zum Alphabetisierungsstand in Norddeutschland um 1800, in: Hinrichs, Ey Wiegmann, G. (Hg.): *Sozialer und kultureller Wandel in der ländlichen Welt des 18. Jahrhunderts*. Wolfenbüttel 1982c:21-42.
- Johansson, E.: *The History of Literacy in Sweden*, in: *Comparison with Some Other Countries*. Umeå 1977.
- Johansson, E.: *The History of Literacy in Sweden*, in: Graff, H.J. (Hg.): *Literacy and Social Development in the West A Reader*. Cambridge 1981:151-183.
- Johansson, E.: *Literacy Campaigns in Sweden*, in: Arnove, R.F./ Graff, H.J. (Hg.): *National Literacy Campaigns*. New York/ London 1987:49-64.
- Kuhlemann, F.-M.: *Modernisierung und Disziplinierung*. Göttingen 1992.
- Kuhlemann, F.-M.: *Tradition und Innovation*, in: *Historische Kommission der DGfE (Hg.): Jahrbuch für Historische Bildungsforschung Bd.1*. Weinheim/ München 1993:41-67.
- Leschinsky, A7 Roeder, P.M.: *Schule im historischen Prozeß*. Frankfurt a.M./ Berlin/ Wien 1983.
- Lockridge, K.A.: *Literacy in Colonial New England*. New York 1974.
- Norden, W.: Die Alphabetisierung in der oldenburgischen Küstenmarsch im 17. und 18. Jahrhundert in: Hinrichs, E./ Norden, W.: *Regionalgeschichte. Probleme und Beispiele*. Hildesheim 1980:103-164.

- Sanderson,M.: Literacy and Social Mobility in the Industrial Revolution in England, in: Past and Present 56/1972:75-104.
- Schenda,R.: Alphabetisierung und Literalisierungsprozesse in Westeuropa, in: Hinrichs,Ey Wiegmann,G. (Hg.): Sozialer und kultureller Wandel in der ländlichen Welt des 18. Jahrhunderts. Wolfenbüttel 1982:1-20.
- Schnell,R.: Graphisch gestützte Datenanalyse. München 1994.
- Schofield,R.S.: Dimensions of Illiteracy 1750-1850, in: Explorations in Economic History 10/1972:437-454.
- Sodeur,W.: Empirische Verfahren zur Klassifikation. Stuttgart 1974.
- Stone,L.: Literacy and Education in England 1640-1900, in: Past and Present 42/1969:69-139.
- Tilly,Ry Hohorst,G.: Sozialer Protest in Deutschland im 19. Jahrhundert, in: Jarausch,K. (Hg.): Quantifizierung in der Geschichtswissenschaft Probleme und Möglichkeiten. Düsseldorf 1976:232-278.
- West,E.G.: Literacy and the Industrial Revolution, in: The Economic History Review 1/1978:369-383.
- Zeitschrift des Königlichen Preussischen Statistischen Bureaus 1874:143-152 (Religionsbekenntnis und Schulbildung der Bevölkerung des preussischen Staats).

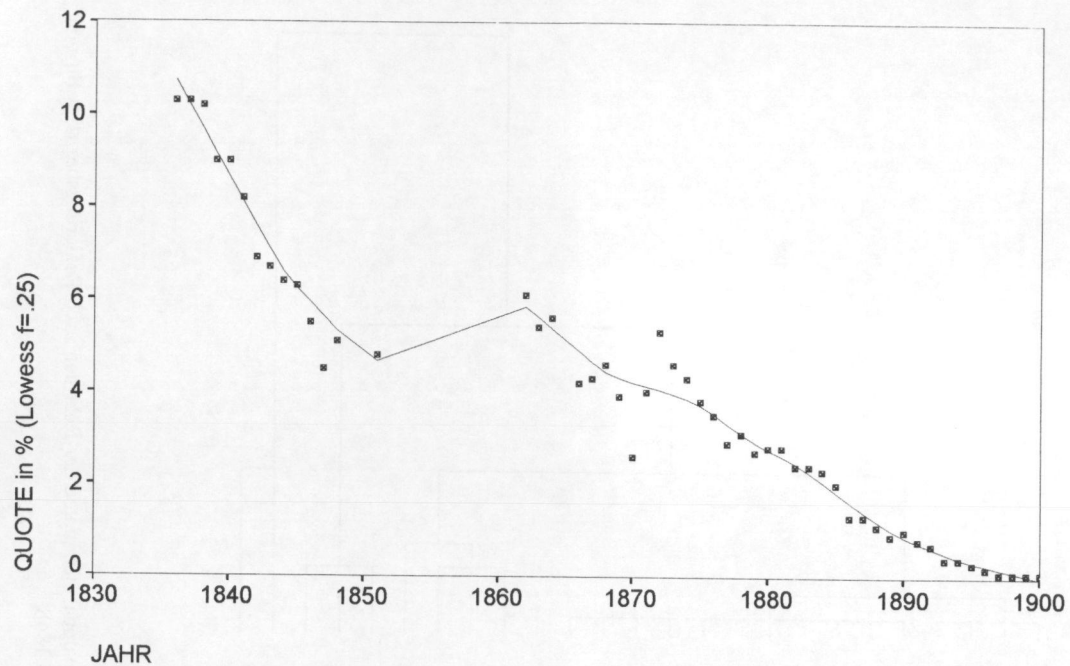


Abbildung 1: Scatterplot der Analphabetenquoten der Rekruten im Zeitverlauf (Basis: Preußen insgesamt; alte Provinzen)

Rescaled Distance Cluster Combine

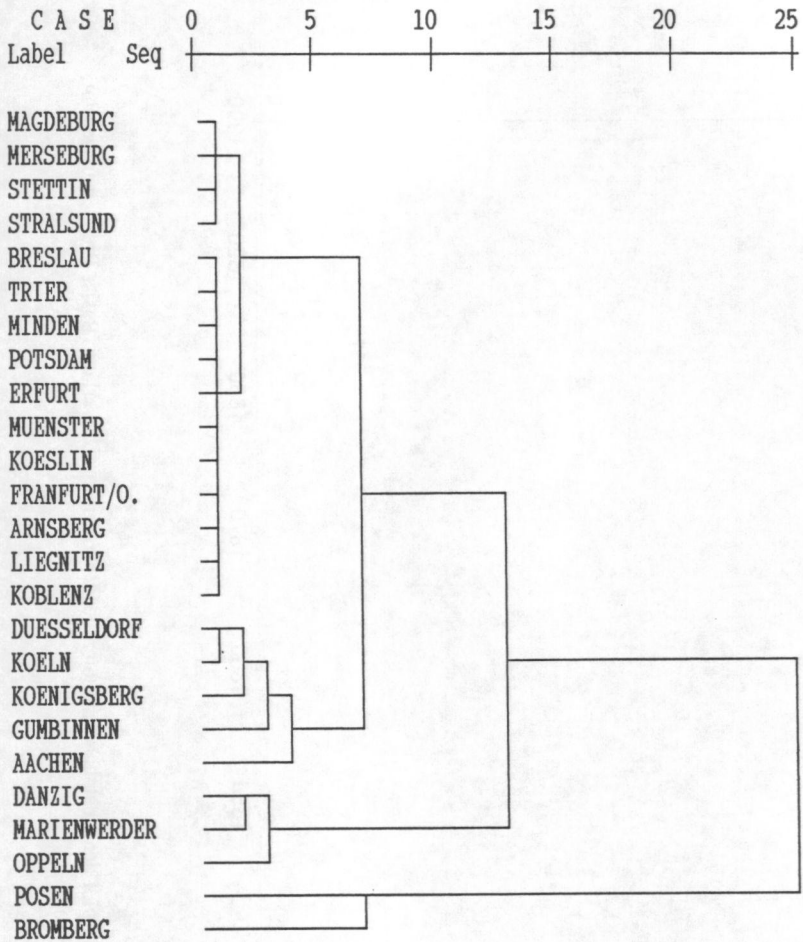
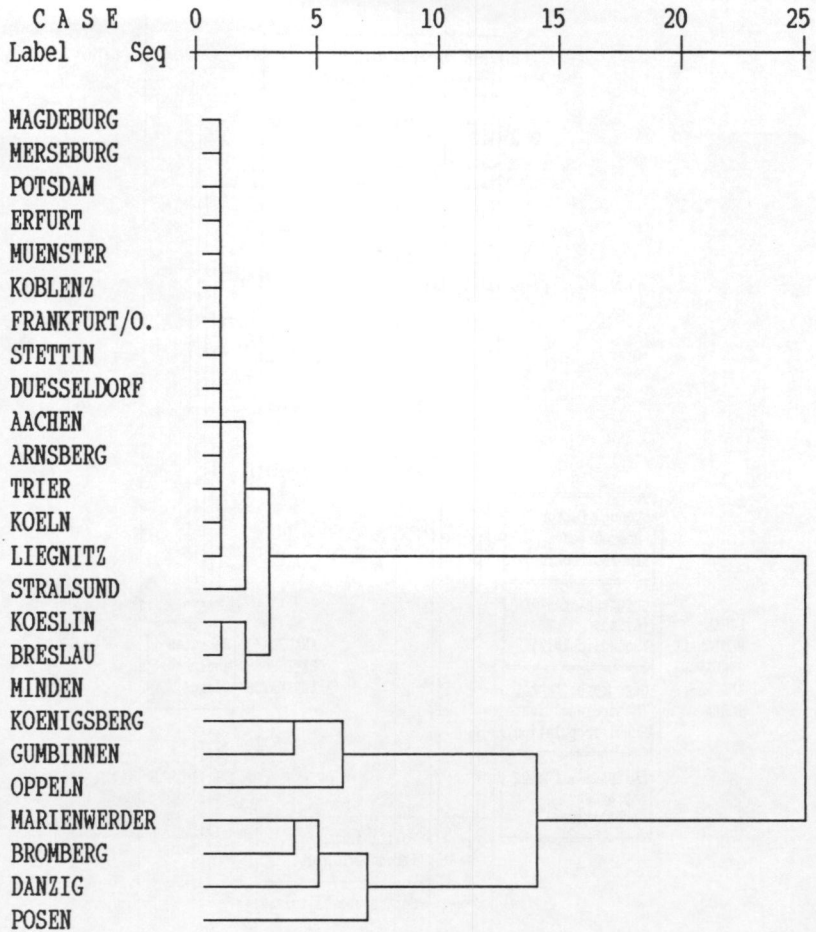


Abbildung 2

Dendrogramm 1: Analphabetenquoten der Rekruten nach Regierungsbezirken für den Zeitraum 1836 bis 1848

Rescaled Distance Cluster Combine



Noch Abbildung 2

Dendrogramm 2: Analphabetenquoten der Rekruten nach Regierungsbezirken für den Zeitraum 1864 bis 1880

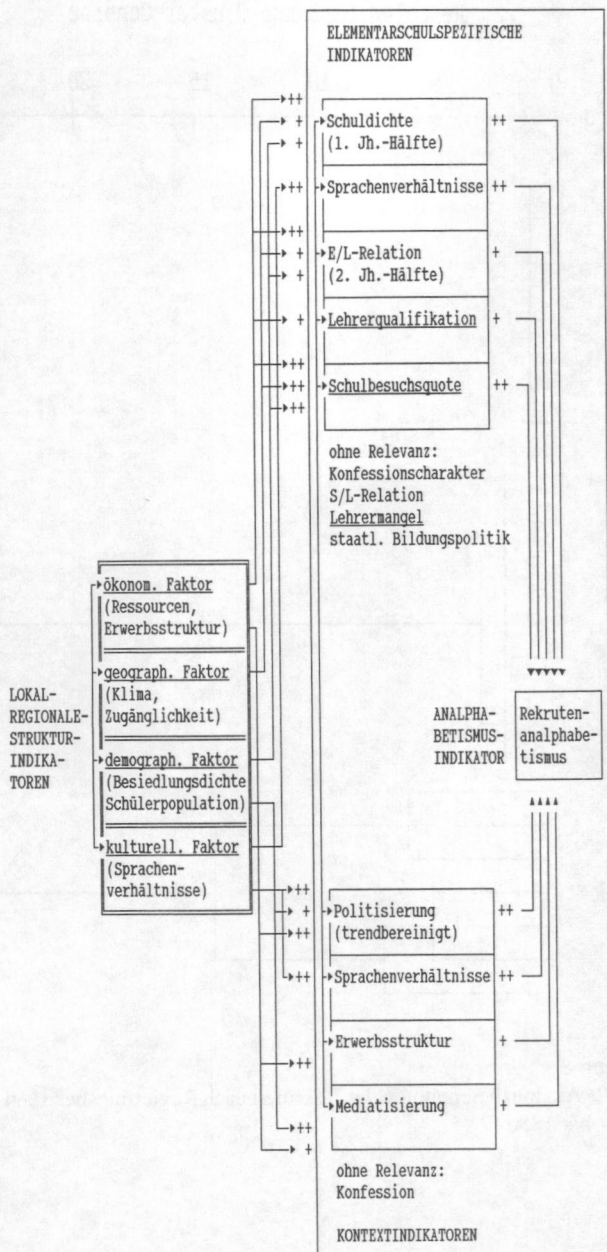


Abbildung 3
Rekursives Pfadmodell zum Alphabetisierungsprozeß im Preußen des 19. Jahrhunderts

Legende:

In Abweichung von der klassischen pfadanalytischen und auch LISREL-Notation haben wir aus technischen Gründen folgende Symbole zur Kennzeichnung der Variablen und Variablenbeziehungen benutzt:



: latente Variable x, Faktor



: manifeste Variable x



: nicht explizierte Korrelation der Variablen x, y und z;
Korrelation basiert auf kausaler und Schein-Kovariation



: kausale Beziehung von x zu y und z

+

: bedeutsame kausale Beziehung

++

: starke kausale Beziehung

Anmerkungen:

Der umzeichnete rechte Teil des Modells beruht auf unseren empirischen Explorationen, während die Effekte der lokal-regionalen Strukturindikatoren aus der rekapitulierten Forschungsliteratur entnommen sind. Die jeweils unterstrichenen Variablen konnten im Rahmen unseres Designs nicht weiter operationalisiert bzw. quantifiziert werden. Insofern handelt es sich bei den entsprechenden Effekten um vermutete, aber nicht empirisch gesättigte Zusammenhänge. Die Irrelevanz des in der Literatur thematisierten 'Lehrermangels' für den Alphabetisierungsprozeß schlußfolgern wir dabei aus der empirisch überprüften Randständigkeit der S/L-Relation, die die Variable 'Lehrermangel' substantiell inkorporiert. Auf die Abbildung der Stärke der Interkorrelationen der Prädiktoren wurde aus Platzgründen verzichtet. Dementsprechend bleibt es auch der konkreten Spezifizierung im Anwendungsfall überlassen, die hier als manifest interpretierten Variablen im Rahmen eines vollständigen LISREL-Ansatzes beispielsweise zu möglichen latenten Variablen zusammenzuführen. Auf die Kennzeichnung der Residualeffekte wurde verzichtet.